

Création d'Applications sur Internet

Chapitre5a: Langage PHP

Fatemeh BORRAN

Sommaire

- Pages statiques vs. dynamiques
- Serveur Web
- Bases du langage PHP
 - Ecrire du code PHP
 - Séquence d'instructions
 - Variables (Simple, Composite)
 - Opérations (arithmétiques, logiques, comparaisons)
 - Fonction echo
 - Sélection avec if
 - Boucles for et while
 - Fonction isset

Pages statiques

- *Rappel:* Jusqu'à présent, nous avons étudié HTML, qui est un langage permettant de décrire des pages Web.
- HTML seul (i.e. sans l'aide d'un autre langage) ne permet de réaliser que des pages statiques:
 - Un fichier HTML correspond à un et un seul contenu;
 - Pour créer un nouveau contenu, il faut créer un nouveau fichier.
- Mais alors comment sont faits les sites comme Flickr, FaceBook, Youtube, les moteurs de recherche ou les Blogs?
 - Est-ce qu'ils sont constitués de milliers de fichiers HTML différents? Que se passerait-il alors si leur webmaster décidait d'ajouter une fonctionnalité (ex: voter pour une page)?

Pages dynamiques

- Divers langages de programmation peuvent être utilisés conjointement avec HTML pour réaliser des pages Web dynamiques, où le contenu pourra varier en fonction:
 - Des paramètres reçus depuis un formulaire;
 - Des informations récoltées sur le visiteur;
 - Du contenu d'une base de données;
 - Etc.
- Dans ce cours, nous aborderons le langage PHP.
- *Important:* La page Web affichée dans le navigateur est toujours en HTML. Mais son code HTML est en partie généré automatiquement à l'aide d'un script. Du point de vue de l'utilisateur, il n'y a aucune différence entre une page statique ou une page dynamique.

Pages statiques vs. dynamiques

- Pages statiques: exécutées uniquement sur le navigateur du client.



- Pages dynamiques: exécutées d'abord sur le serveur pour produire du HTML, puis sur le navigateur du client.



Pages dynamiques avec PHP

- PHP est un langage de script, que l'on incorpore dans une page HTML normale et qui est exécuté sur le serveur Web.
- Lorsqu'un client envoie une requête pour obtenir une page PHP:
 1. Le serveur exécute le script PHP;
 2. Le script va éventuellement envoyer des requêtes vers une *base de données* comme MySQL pour récupérer des données (*cet aspect ne sera pas traité dans ce cours*);
 3. Sur la base de ces informations, le script PHP génère une page HTML standard;
 4. Le serveur renvoie le code HTML ainsi généré au client, qui pourra l'afficher comme n'importe quelle page statique.

Visualisation de pages dynamiques

- Comme nous l'avons vu, une page statique peut être visualisée directement depuis le navigateur Web.
- Une page dynamique doit être interprétée avant de pouvoir être visualisée. Elle ne peut donc pas être visualisée depuis l'explorateur de fichiers.
- Pour visualiser une page dynamique, on devra donc la placer sur un serveur Web capable d'interpréter le code dynamique.



Serveur Web

- Pour naviguer sur un site Web dynamique, celui-ci doit être déployé sur un serveur distant (hébergeur), ou sur un serveur local:
 - Chez un hébergeur Web supportant un langage de script(ex: PHP, ASP, ...)
 - Sur sa machine en local en utilisant un des logiciels:
 - Serveur WAMP (Windows) MAMP (MAC OS)
 - EasyPHP
 - Apache HTTP serveur

pro 3.00 CHF/mois		classic 1.25 CHF/mois		mini GRATUIT!	
Espace disque	5 Go	Espace disque	1 Go	Espace disque	500 Mo
Trafic	illimité	Trafic	illimité	Trafic	1 Go/mois
Comptes email	50	Comptes email	10	Comptes email	1
Bases de données	50	Bases de données	10	Bases de données	1
Support	7 jours sur 7	Support	7 jours sur 7	Support	5 jours sur 7
En savoir plus		En savoir plus		En savoir plus	



- Dans ce cours nous allons utiliser un serveur local (avec EasyPHP).

Serveur Web - EasyPHP

1. Installer EasyPHP sur sa machine;
2. Placer les fichiers du site dans le répertoire www;
3. Démarrer EasyPHP;
4. Accéder à son site avec l'adresse suivante:

`http://127.0.0.1/maPage.php`



5. *Important:* si vous tentez d'accéder à la page par le système de fichiers, le code PHP ne sera pas interprété:
`C:/wamp/www/maPage.php`



Ecrire du code PHP (1/2)

- Une page PHP est essentiellement identique à une page HTML. Comme pour HTML, il s'agit d'un simple fichier texte contenant du code.
 - On donnera l'extension `.php` à une page PHP, au lieu de `.html` (pour indiquer au serveur qu'il doit interpréter la page avant de la retourner).
- On peut insérer du code PHP directement dans le code HTML, aux endroits où l'on souhaite appliquer des traitements dynamiques (calculs, affichages, ...).
- Pour délimiter des zones de code PHP placés dans une page HTML, on utilise les délimiteurs `<?php` et `?>`.

Ecrire du code PHP (2/2)

Le code PHP n'apparaît pas dans la page HTML reçue par le client. Seul le résultat de son interprétation apparaîtra.

```
<?php
    /* (une série d'instructions PHP ici ...)
       (par exemple : récupération des données d'un formulaire) */
?>
<!DOCTYPE html>
<html>
    <head>
        <title><?php (CODE PHP ICI) ?></title>
    </head>
    <body>
        <h1> Bonjour <?php (CODE PHP ICI) ?> ! </h1>
        <p> Voici une photo : </p>
        
    </body>
</html>
```

Séquence d'instructions

- Une instruction correspond à un ordre donné à PHP de la part du programmeur.
- Les instructions peuvent être de différentes natures:
 - Définition d'une variable;
 - Appel d'une fonction;
 - Etc.
- Chaque instruction PHP doit être terminée par un point-virgule: ;.
- En général, on s'arrangera pour n'écrire qu'une instruction par ligne.

Variables

- Tout comme en mathématiques, une variable est une boîte portant un **nom symbolique** et contenant une **valeur**.
- Le nom d'une variable PHP **commence toujours** par le caractère \$, suivi d'une lettre ou d'un trait de soulignement, puis d'une série de lettres, chiffres ou traits de soulignement.
- Exemples de **variable correcte**:
`$maVariable, $i, $nom_de_famille, $j23`
- Exemples de **variable fausse**:
`$1234, maVariable, $test#1, $ma variable`



Types de variables: simples

- Une variable PHP peut indifféremment contenir une valeur numérique, une chaîne de caractères, une valeur booléenne, etc.
- On utilise l'opérateur = pour affecter une valeur à une variable (la valeur peut être calculée à partir d'une autre variable).

```
<?php
    $nom      = "Noël";           /* une chaîne de caractères */
    $prenom   = "Bernie";         /* une chaîne de caractères */
    $photo    = "Bernie_Portrait.jpg"; /* une chaîne de caractères */
    $naissance = 1982;            /* valeur numérique (entier) */
    $age      = 2014 - $naissance; /* valeur numérique (entier) */
    $taille   = 1.78;             /* valeur numérique (décimal) */
    $en_vie   = true;             /* valeur booléenne */
    $marie   = false;             /* valeur booléenne */

?>
```

Types de variables: simples (exemple1)

```
<?php
    $titre = "Page Personnelle de Bernie";
    $nom   = "Bernie";
    $photo  = "Bernie_Portrait.jpg";
?>
<!DOCTYPE html>
<html>
    <head>
        <title><?php echo($titre); ?></title>
    </head>
    <body>
        <h1> Bonjour <?php echo($nom); ?> ! </h1>
        <p> Voici une photo : </p>
        
    </body>
</html>
```

Try now

Types de variables: simples (exemple2)

```
<?php
    $titre = "Page Personnelle de Bernie";
    $nom    = "Noël";
    $prenom = "Bernie";
    $photo   = "Bernie_Portrait.jpg";
    $naissance = 1982;
?>
<!DOCTYPE html>
<html>
    <head>
        <meta charset="UTF-8">
        <title><?php echo($titre); ?></title>
    </head>
    <body>
        <h1> Bonjour <?php echo($nom); ?> ! </h1>
        <p> Ton prénom est <?php echo($prenom); ?> </p>
        <p> Ta date de naissance est <?php echo($naissance); ?>. </p>
        <p> Tu as <?php echo(2015 - $naissance); ?> ans! </p>
    </body>
</html>
```

Try now

Types de variables: tableaux

- Un tableau (ou un array) est une variable composée qui peut prendre plusieurs valeurs.
- Il y a deux types de tableaux:
 - Les tableaux numérotés
 - Les tableaux associatifs

Les tableaux numérotés

Le code PHP suivant:

```
<?php  
    // La fonction array permet de créer un array  
    $prenoms = array('François', 'Michel', 'Nicole');  
?>
```

est équivalent à:

```
<?php  
    $prenoms[0] = 'François';  
    $prenoms[1] = 'Michel';  
    $prenoms[2] = 'Nicole';  
?>
```

on peut afficher un élément du tableau en utilisant:

```
<?php  
    echo $prenoms[1];  
?>
```

Les tableaux numérotés (exemple)

```
<?php
    $titre = "Array";
    $prenoms = array ('François', 'Michel', 'Nicole');
?>
<!DOCTYPE html>
<html>
    <head>
        <meta charset="UTF-8">
        <title><?php echo($titre); ?></title>
    </head>
    <body>
        <p> $prenoms[0] = <?php echo $prenoms[0] ?> </p>
        <p> $prenoms[1] = <?php echo $prenoms[1] ?> </p>
        <p> $prenoms[2] = <?php echo $prenoms[2] ?> </p>
    </body>
</html>
```

Try now

Les tableaux associatifs

Le code PHP suivant:

```
<?php  
    $coordonnees = array (  
        'prenom' => 'François',  
        'nom' => 'Dupont',  
        'adresse' => '3 Rue du Paradis',  
        'ville' => 'Marseille');  
?>
```

est équivalent à:

```
<?php  
    $coordonnees['prenom'] = 'François';  
    $coordonnees['nom'] = 'Dupont';  
    $coordonnees['adresse'] = '3 Rue du Paradis';  
    $coordonnees['ville'] = 'Marseille';  
?>
```

on peut afficher un élément du tableau en utilisant:

```
<?php  
    echo $coordonnees['ville'];  
?>
```

Les tableaux associatifs (exemple)

```
<?php
    $titre = "Array";
    $coordonnees = array (
        'prenom' => 'François',
        'nom' => 'Dupont',
        'adresse' => '3 Rue du Paradis',
        'ville' => 'Marseille');
?
<!DOCTYPE html>
<html>
    <head>
        <meta charset="UTF-8">
        <title><?php echo($titre); ?></title>
    </head>
    <body>
        <p> $coordonnees['prenom'] = <?php echo $coordonnees['prenom']; ?> </p>
        <p> $coordonnees['nom'] = <?php echo $coordonnees['nom']; ?> </p>
        <p> $coordonnees['adresse'] = <?php echo $coordonnees['adresse']; ?> </p>
        <p> $coordonnees['ville'] = <?php echo $coordonnees['ville']; ?> </p>
    </body>
</html>
```

Try now

Opérations arithmétiques

Opérations de base: addition (+); soustraction (-); multiplication (*); division (/); modulo (%)

```
<?php  
$nombre = 5 + 2; // La variable nombre prend la valeur 7  
$nombre = 5 - 2; // La variable nombre prend la valeur 3  
$nombre = 5 * 2; // La variable nombre prend la valeur 10  
$nombre = 5 / 2; // La variable nombre prend la valeur 2  
$nombre = 5 % 2; // La variable nombre prend la valeur 1  
  
// Allez on rajoute un peu de difficulté  
$nombre = 5 + 2 * 3; // La variable nombre prend la valeur 11  
$nombre = (5 + 2) * 3; // La variable nombre prend la valeur 21  
$nombre = $nombre - 9.6; // La variable nombre prend la valeur 11.4  
?>
```

Opérations arithmétiques (exemple)

```
<?php
    $nombre = 5 + 2; // La variable nombre prend la valeur 7
    $nombre = 5 - 2; // La variable nombre prend la valeur 3
    $nombre = 5 * 2; // La variable nombre prend la valeur 10
    $nombre = 5 / 2; // La variable nombre prend la valeur 2
    $nombre = 5 % 2; // La variable nombre prend la valeur 1

    // Allez on rajoute un peu de difficulté
    $nombre1 = 5 + 2 * 3;      // La variable nombre prend la valeur 11
    $nombre2 = (5 + 2) * 3;    // La variable nombre prend la valeur 21
    $nombre3 = $nombre2 - 9.6; // La variable nombre prend la valeur 11.4
?>
<!DOCTYPE html>
<html>
    <head>
        <meta charset="UTF-8">
        <title>Opérations arithmétiques</title>
    </head>
    <body>
        <p> $nombre1 = <?php echo $nombre1; ?> </p>
        <p> $nombre2 = <?php echo $nombre2; ?> </p>
        <p> $nombre3 = <?php echo $nombre3; ?> </p>
    </body>
</html>
```

Try now

Opérations logiques

Opérations de base: AND (et); OR (ou); ! (inversion).

```
<?php
    $op1 = true; // op1 est vrai
    $op2 = false; // op2 est faux
    // Opération et
    $op3 = ($op1 AND $op1); // op3 est vrai
    $op4 = ($op1 AND $op2); // op4 est faux
    $op5 = ($op2 AND $op2); // op5 est faux
    // Opération ou
    $op6 = ($op1 OR $op1); // op6 est vrai
    $op7 = ($op1 OR $op2); // op7 est vrai
    $op8 = ($op2 OR $op2); // op8 est faux
    // Opréation inversion
    $op9 = ! $op1; // op9 est faux
?>
```

Opérations logiques (exemple)

```
<?php
    $op1 = true; // op1 est vrai
    $op2 = false; // op2 est faux
    // Opération et
    $op3 = ($op1 AND $op1); // op3 est vrai
    $op4 = ($op1 AND $op2); // op4 est faux
    $op5 = ($op2 AND $op2); // op5 est faux
    // Opération ou
    $op6 = ($op1 OR $op1); // op6 est vrai
    $op7 = ($op1 OR $op2); // op7 est vrai
    $op8 = ($op2 OR $op2); // op8 est faux
    // Opération inversion
    $op9 = ! $op1; // op9 est faux
?>
<!DOCTYPE html>
<html>
    <head>
        <meta charset="UTF-8">
        <title>Opérations logiques</title>
    </head>
    <body>
        <p> $op1 = <?php echo $op1; ?> </p>
        <p> $op2 = <?php echo $op2; ?> </p>
        <p> $op3 = <?php echo $op3; ?> </p>
        <p> $op4 = <?php echo $op4; ?> </p>
        <p> $op5 = <?php echo $op5; ?> </p>
        <p> $op6 = <?php echo $op6; ?> </p>
        <p> $op7 = <?php echo $op7; ?> </p>
        <p> $op8 = <?php echo $op8; ?> </p>
        <p> $op9 = <?php echo $op9; ?> </p>
    </body>
</html>
```

Try now

Opérations comparaisons

Opérations de base: == (égalité); != (inégalité); <; >; <=; >=

```
<?php
$nombre1 = 2;
$nombre2 = 5;

$cond1 = ($nombre1 == $nombre2); // cond1 est faux
$cond2 = ($nombre1 != $nombre2); // cond2 est vrai
$cond3 = ($nombre1 < $nombre2); // cond3 est vrai
$cond4 = ($nombre1 > $nombre2); // cond4 est faux
$cond5 = ($nombre1 <= $nombre1); // cond5 est vrai
$cond6 = ($nombre2 >= $nombre2); // cond6 est vrai
?>
```

Opérations comparaisons (exemple)

```
<?php
    $nombre1 = 2;
    $nombre2 = 5;
    $cond1 = ($nombre1 == $nombre2); // cond1 est faux
    $cond2 = ($nombre1 != $nombre2); // cond2 est vrai
    $cond3 = ($nombre1 < $nombre2); // cond3 est vrai
    $cond4 = ($nombre1 > $nombre2); // cond4 est faux
    $cond5 = ($nombre1 <= $nombre1); // cond5 est vrai
    $cond6 = ($nombre2 >= $nombre2); // cond6 est vrai
?>
<!DOCTYPE html>
<html>
    <head>
        <meta charset="UTF-8">
        <title>Opérations logiques</title>
    </head>
    <body>
        <p> $cond1 = <?php echo $cond1; ?> </p>
        <p> $cond2 = <?php echo $cond2; ?> </p>
        <p> $cond3 = <?php echo $cond3; ?> </p>
        <p> $cond4 = <?php echo $cond4; ?> </p>
        <p> $cond5 = <?php echo $cond5; ?> </p>
        <p> $cond6 = <?php echo $cond6; ?> </p>
    </body>
</html>
```

Try now

Concaténation

- On peut assembler du texte (chaine de caractères; string en anglais) et des variables.
- Concaténation est une opération sur les chaines de caractères.

```
<?php
    $bonjour = "Hello";
    $monde = " world!";
    $salutation = $bonjour . $monde;
    // salutation prend la valeur "Hello world!"
    $age = 17;
    $texte = "Le visiteur a " . $age . " ans";
    // texte prend la valeur "Le visiteur a 17 ans";
?>
```

Concaténation (exemple)

```
<?php
    $bonjour = "Hello";
    $monde = " world!";
    $salutation = $bonjour . $monde;
    // $salutation prend la valeur "Hello world!"
    $age = 17;
    $texte = "Le visiteur a " . $age . " ans";
    // $texte = "Le visiteur a 17 ans";
?>
<!DOCTYPE html>
<html>
    <head>
        <meta charset="UTF-8">
        <title>Concatenation</title>
    </head>
    <body>
        <p> $salutation = <?php echo $salutation; ?> </p>
        <p> $texte = <?php echo $texte; ?> </p>
    </body>
</html>
```

Try now

La fonction echo

- PHP fournit un certain nombre de **fonctions** permettant en principe d'appliquer des traitements aux variables, et éventuellement de retourner une valeur.
- Une fonction est caractérisée par un nom, suivi d'une paire de parenthèses dans lesquelles on placera éventuellement une série de paramètres.
- `echo($maVariable)`: Permet d'afficher la valeur de la variable `$maVariable` dans le code HTML, à l'emplacement où l'instruction PHP apparaît dans le code.
- `echo("texte")`: Permet d'afficher le texte entre " et "

```
<?php
    $texte = "On peut utiliser des \" dans texte.";
    echo($texte); // On peut utiliser des " dans texte.
?>
```

- On peut ne pas mettre les parenthèses quand il y a un seul paramètre. Donc `echo($texte);` est équivalent à `echo $texte;`

Exemple d'utilisation de echo

```
<?php
    $titre = "Page Personnelle de Bernie";
    $nom   = "Bernie";
    $photo  = "Bernie_Portrait.jpg";
?>
<!DOCTYPE html>
<html>
    <head>
        <title><?php echo $titre; ?></title>
    </head>
    <body>
        <h1> Bonjour <?php echo $nom; ?> ! </h1>
        <p> Voici une photo : </p>
        
    </body>
</html>
```

Try now

Résultat de l'exemple précédent

- Page reçue par le client lorsqu'il demande la page PHP au serveur Web.
- Notez qu'il ne voit que le résultat de l'exécution du script:

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <title>Page Personnelle de Bernie</title>
  </head>
  <body>
    <h1> Bonjour Bernie ! </h1>
    <p> Voici une photo : </p>
    
  </body>
</html>
```

Try now

Sélection (1/2)

- Une sélection (ou structure conditionnelle) est une structure de contrôle permettant de n'exécuter une série d'instructions que si une **condition** donnée est vraie.
- On utilise le mot-clé **if** (si) pour effectuer une sélection en PHP. La syntaxe précise est la suivante:

```
<?php
    if /* condition à tester */ {
        /* instructions à exécuter si la condition est vraie */
    }
?>
```

- On utilise des **opérateurs de comparaison** pour créer une condition.

Sélection (2/2)

- Les mots-clé `else` (sinon) et `else if` (sinon si) s'utilisent en complément au `if`, et permettent de définir des blocs dans lesquels les instructions ne seront exécutées que si la condition du `if` précédent est fausse.

```
<?php
    if /* condition 1 à tester */ {
        /* instructions exécutées si la condition 1 est vraie */
    } else if /* condition 2 à tester */ {
        /* instructions à exécutées si la condition 2 est vraie */
    } else {
        /* instructions exécutées si aucune des deux conditions n'est vraie */
    }
?>
```

Exemple de sélection

```
<?php
    $prenom = "Bernie";
?>
<!DOCTYPE html>
<html>
    <head>
        <title>Page Bonjour</title>
    </head>
    <body>
        <?php
            if ($prenom == "Bernie") {
                echo "<b>Bonjour Bernie !</b>";
            } else {
                echo "<b>Bonjour inconnu !</b>";
            }
        ?>
    </body>
</html>
```

Try now

Résultat de l'exemple précédent

- Page reçue par le client lorsqu'il demande la page PHP au serveur Web.
- Notez que si la variable \$prenom avait contenu une autre valeur que "Bernie", le résultat aurait été différent.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <title>Page Bonjour</title>
  </head>
  <body>
    <b>Bonjour Bernie !</b>
  </body>
</html>
```

Try now

Exemple de condition complexe

- Une condition peut être relativement complexe. Avec les opérateur AND (et), OR (ou) et ! (inversion) il est possible d'exprimer n'importe quelle condition logique.

```
<?php
    $prenom = "Ernest";
    $nom    = "Noel";
    $marie  = TRUE;
    if (!marie OR ($prenom != "Bernie" AND $nom == "Noel")) {
        echo "Soit tu n'es pas marié, soit tu es de
              la famille de Bernie (mais pas Bernie),
              ou alors tu es les deux à la fois !";
    }
?>
```

Try now

Boucles (1/2)

- Une boucle permet de répéter des instructions plusieurs fois.
- Ceci est pour un gain du temps et d'espace; en pratique indispensable.
- Comment fonctionne une boucle?
 1. comme d'habitude, les instructions sont d'abord exécutées dans l'ordre, de haut en bas (flèche rouge);
 2. à la fin des instructions, on retourne à la première (flèche verte);
 3. on recommence à lire les instructions dans l'ordre (flèche rouge);
 4. et on retourne à la première (flèche verte);
 5. etc.,etc.



Boucles (2/2)

- Le seul problème dans ce schéma est que ça ne s'arrête jamais!
- Les instructions seraient réexécutées à l'infini! C'est pour cela que, quel que soit le type de boucle (`while` ou `for`), il faut indiquer une condition.
- Tant que la condition est remplie, les instructions sont réexécutées.
- Dès que la condition n'est plus remplie, on sort enfin de la boucle.

Boucle while

- while peut se traduire par "tant que".
- Ici, on demande à PHP: *tant que \$continuer_boucle est vrai, exécuter ces instructions.*
- Les instructions qui sont répétées en boucle se trouvent entre les accolades { et }.

```
<?php
    while ($continuer_boucle == true) {
        // instruction à exécuter dans la boucle
    }
?>
```

Exemple de boucle while

```
<?php
    $nombre_de_lignes = 1;
    while ($nombre_de_lignes <= 100) {
        echo 'Ceci est la ligne n°' . $nombre_de_lignes . '<br/>';
        $nombre_de_lignes++;
    }
?>
```

Try now

Boucle for

- `for` est un autre type de boucle, dans une forme un peu plus condensée et plus commode à écrire.
- Cependant, sachez que `for` et `while` donnent le même résultat et servent à la même chose: répéter des instructions en boucle.
- L'une peut paraître plus adaptée que l'autre dans certains cas, cela dépend aussi des goûts.

```
<?php
    for (initialisation; condition; mise-à-jour) {
        // instruction à exécuter dans la boucle
    }
?>
```

Exemple de boucle for

```
<?php  
    for ($nombre_de_lignes = 1; $nombre_de_lignes <= 100; $nombre_de_lignes++) {  
        echo 'Ceci est la ligne n°' . $nombre_de_lignes . '<br/>';  
    }  
?>
```

Try now

Boucle while ou for?

- La boucle `while` est plus simple et plus flexible: on peut faire tous les types de boucles avec mais on peut oublier de faire certaines étapes comme l'incrémentation de la variable!
- En revanche, `for` est bien adapté quand on doit compter le nombre de fois que l'on répète les instructions et il permet de ne pas oublier de faire l'incrémentation pour augmenter la valeur de la variable!
- Si vous hésitez entre les deux, il suffit simplement de vous poser la question suivante: "**Est-ce que je sais d'avance combien de fois je veux que mes instructions soient répétées?**". Si la réponse est oui, alors la boucle `for` est tout indiquée. Sinon, alors il vaut mieux utiliser la boucle `while`.

La fonction isset

- `isset($maVariable)`: Permet de savoir si la variable `$maVariable` a été définie au préalable (si elle contient une valeur).
- On utilisera en général cette fonction dans la condition d'une sélection pour savoir si une variable peut être utilisée (si elle vient d'un formulaire notamment).

```
<?php
    if ( ! isset($test) ) {
        echo "La variable $test n'est pas définie !";
    } else {
        echo "La variable $test vaut : " . $test;
    }
?>
```

Try now

Références

- Manuel de référence du langage PHP: <http://www.php.net/manual/fr/>
- Un tutoriel en anglais sur W3Schools: http://www.w3schools.com/php/php_intro.asp
- Editeur enligne pour PHP: <http://phpfiddle.org/>

Questions?!

